

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
21. Oktober 2004 (21.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/090841 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B42D 15/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/003674

(22) Internationales Anmeldedatum:  
6. April 2004 (06.04.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 16 771.4 10. April 2003 (10.04.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **GIESECKE & DEVRIENT GMBH** [DE/DE];  
Prinzregentenstrasse 159, 81677 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BAUER, Michael** [DE/DE];  
Rossfeldweg 9, 82216 Germlinden (DE).

**REINER, Harald** [DE/DE]; Urbanstrasse 16, 81371 München (DE).

(74) Anwalt: **KLUNKER.SCHMITT-NILSON.HIRSCH**;  
Winzererstrasse 106, 80797 München (DE).

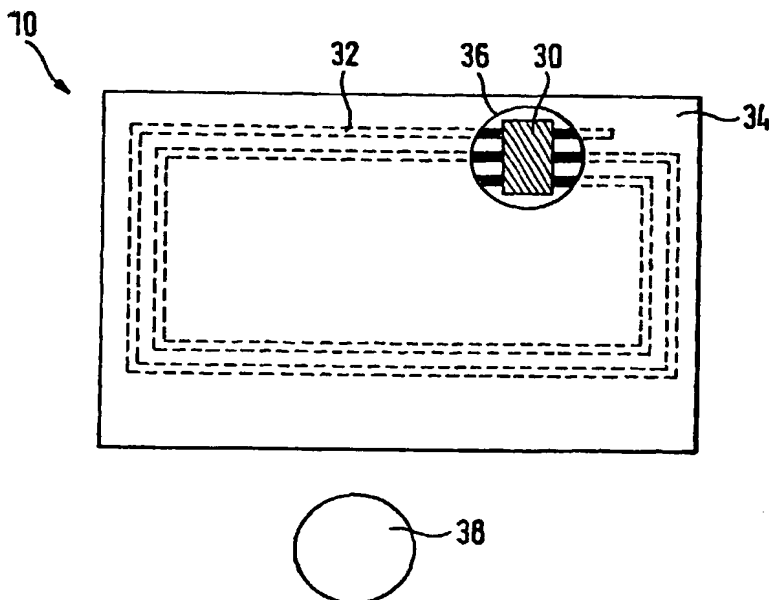
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SECURITY LABEL AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF

(54) Bezeichnung: SICHERHEITSLABEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DASSELBE



(57) Abstract: The invention relates to a self-adhesive security label for a data carrier, such as a security or valuable document. Said self-adhesive security label comprises a substrate (40) whereon security features (12-18, 42) are applied to the front side thereof and a cold adhesive film (34) is provided on the rear side thereof. According to the invention, the security label comprises an integrated circuit (30) which is arranged in a recess (36) of the adhesive film (34) in order to store security data, and an antenna (32) which is arranged between the substrate (40) and the adhesive film (34) and which is connected to the integrated circuit in order to establish contactless communication with the integrated circuit (30).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/090841 A3



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

3. März 2005

---

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein selbstklebendes Sicherheitslabel für einen Datenträger, wie ein Sicherheits- oder Wertdokument, mit einem Substrat (40), auf dessen Vorderseite Sicherheitsmerkmale (12-18, 42) aufgebracht sind und dessen Rückseite mit einer Kaltklebefolie (34) versehen ist. Erfindungsgemäss weist das Sicherheitslabel einen in einer Aussparung (36) der Klebefolie (34) angeordneten integrierten Schaltkreis (30) zur Speicherung von Sicherheitsdaten und eine zwischen Substrat (40) und Klebefolie (34) angeordnete und mit dem integrierten Schaltkreis (30) verbundene Antenne (32) zur kontaktlosen Kommunikation mit dem integrierten Schaltkreis (30) auf.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PT/EP2004/003674

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B42D15/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B42D G06K G07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 02/02350 A (HOFFMANN LARS ; GIESECKE & DEVRIENT GMBH (DE); LOESSL ZAHEDI MARTIN (D) 10 January 2002 (2002-01-10) page 3, lines 15-26 page 4, lines 18-24 page 6, lines 18-21 page 16, line 16 - page 19, line 3 figures 2-5	1-7, 9-18
Y	-----	8
X	EP 1 073 993 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 7 February 2001 (2001-02-07) the whole document ----- -/--	1-7, 9, 11-18

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 October 2004

Date of mailing of the international search report

03/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Dewaele, K

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2004/003674

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 134 694 A (INFINEON TECHNOLOGIES AG) 19 September 2001 (2001-09-19) paragraphs '0002!, '0008! - '0010!, '0012! - '0014!; figure 4	1-7,9, 11-18
X A	EP 1 148 440 A (HITACHI LTD) 24 October 2001 (2001-10-24) paragraphs '0041!, '0042!, '0047!, '0063!, '0064!	1-4,9, 11,13,14 5-7,17, 18
Y	GB 1 127 043 A (PORTALS LTD; ALAN JOHN TOOTH; JOHN ANTHONY THORP) 11 September 1968 (1968-09-11) page 1, lines 74,75 page 2, line 15	8
A	GB 2 128 581 A (BDK IND PROD LTD) 2 May 1984 (1984-05-02) cited in the application the whole document	1-18
A	EP 1 179 811 A (EUROP CENTRAL BANK) 13 February 2002 (2002-02-13) paragraphs '0043! - '0050!; figure 2	1

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP2004/003674

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0202350	A	10-01-2002	DE 10032128 A1	17-01-2002
			AU 7637901 A	14-01-2002
			CA 2414746 A1	03-01-2003
			CN 1443118 T	17-09-2003
			CZ 20030017 A3	18-06-2003
			WO 0202350 A1	10-01-2002
			EP 1301355 A1	16-04-2003
			JP 2004501809 T	22-01-2004
			US 2003164611 A1	04-09-2003
EP 1073993	A	07-02-2001	NL 1008929 C2	21-10-1999
			AT 228682 T	15-12-2002
			AU 762997 B2	10-07-2003
			AU 3346899 A	08-11-1999
			BG 63955 B1	31-07-2003
			BG 104870 A	30-04-2001
			BR 9909816 A	19-12-2000
			CA 2329063 A1	28-10-1999
			DE 69904163 D1	09-01-2003
			DE 69904163 T2	21-08-2003
			EE 200000602 A	15-04-2002
			EP 1073993 A1	07-02-2001
			HU 0103706 A2	28-03-2002
			JP 2002512406 T	23-04-2002
			NO 20005262 A	13-12-2000
			NZ 507583 A	31-10-2003
			PL 343673 A1	27-08-2001
			CN 1307712 T	08-08-2001
			ES 2188151 T3	16-06-2003
			WO 9954842 A1	28-10-1999
			TR 200003053 T2	22-01-2001
			TW 451158 B	21-08-2001
EP 1134694	A	19-09-2001	EP 1134694 A1	19-09-2001
			WO 0169523 A1	20-09-2001
			TW 497121 B	01-08-2002
EP 1148440	A	24-10-2001	AU 1683800 A	03-07-2000
			EP 1148440 A1	24-10-2001
			CN 1330789 T	09-01-2002
			WO 0036555 A1	22-06-2000
			JP 2004078991 A	11-03-2004
			JP 2004046903 A	12-02-2004
			TW 484101 B	21-04-2002
GB 1127043	A	11-09-1968	DE 1696245 A1	13-01-1972
			FR 1509551 A	28-03-1968
GB 2128581	A	02-05-1984	HK 22186 A	04-04-1986
			SG 99385 G	18-07-1986
EP 1179811	A	13-02-2002	EP 1179810 A1	13-02-2002
			EP 1179811 A1	13-02-2002

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2004/003674

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 B42D15/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B42D G06K G07D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 02/02350 A (HOFFMANN LARS ; GIESECKE & DEVRIENT GMBH (DE); LOESSL ZAHEDI MARTIN (D) 10. Januar 2002 (2002-01-10) Seite 3, Zeilen 15-26 Seite 4, Zeilen 18-24 Seite 6, Zeilen 18-21 Seite 16, Zeile 16 - Seite 19, Zeile 3 Abbildungen 2-5	1-7, 9-18
Y		8
X	EP 1 073 993 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV) 7. Februar 2001 (2001-02-07) das ganze Dokument	1-7, 9, 11-18
	----- -/-- -----	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

28. Oktober 2004

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

03/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Dewaele, K

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2004/003674

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 134 694 A (INFINEON TECHNOLOGIES AG) 19. September 2001 (2001-09-19) Absätze '0002!, '0008! - '0010!, '0012! - '0014!; Abbildung 4 -----	1-7,9, 11-18
X A	EP 1 148 440 A (HITACHI LTD) 24. Oktober 2001 (2001-10-24) Absätze '0041!, '0042!, '0047!, '0063!, '0064! -----	1-4,9, 11,13,14 5-7,17, 18
Y	GB 1 127 043 A (PORTALS LTD; ALAN JOHN TOOTH; JOHN ANTHONY THORP) 11. September 1968 (1968-09-11) Seite 1, Zeilen 74,75 Seite 2, Zeile 15 -----	8
A	GB 2 128 581 A (BDK IND PROD LTD) 2. Mai 1984 (1984-05-02) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-18
A	EP 1 179 811 A (EUROP CENTRAL BANK) 13. Februar 2002 (2002-02-13) Absätze '0043! - '0050!; Abbildung 2 -----	1

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP2004/003674

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0202350	A	10-01-2002	DE	10032128 A1	17-01-2002
			AU	7637901 A	14-01-2002
			CA	2414746 A1	03-01-2003
			CN	1443118 T	17-09-2003
			CZ	20030017 A3	18-06-2003
			WO	0202350 A1	10-01-2002
			EP	1301355 A1	16-04-2003
			JP	2004501809 T	22-01-2004
			US	2003164611 A1	04-09-2003
EP 1073993	A	07-02-2001	NL	1008929 C2	21-10-1999
			AT	228682 T	15-12-2002
			AU	762997 B2	10-07-2003
			AU	3346899 A	08-11-1999
			BG	63955 B1	31-07-2003
			BG	104870 A	30-04-2001
			BR	9909816 A	19-12-2000
			CA	2329063 A1	28-10-1999
			DE	69904163 D1	09-01-2003
			DE	69904163 T2	21-08-2003
			EE	200000602 A	15-04-2002
			EP	1073993 A1	07-02-2001
			HU	0103706 A2	28-03-2002
			JP	2002512406 T	23-04-2002
			NO	20005262 A	13-12-2000
			NZ	507583 A	31-10-2003
			PL	343673 A1	27-08-2001
			CN	1307712 T	08-08-2001
			ES	2188151 T3	16-06-2003
			WO	9954842 A1	28-10-1999
			TR	200003053 T2	22-01-2001
			TW	451158 B	21-08-2001
EP 1134694	A	19-09-2001	EP	1134694 A1	19-09-2001
			WO	0169523 A1	20-09-2001
			TW	497121 B	01-08-2002
EP 1148440	A	24-10-2001	AU	1683800 A	03-07-2000
			EP	1148440 A1	24-10-2001
			CN	1330789 T	09-01-2002
			WO	0036555 A1	22-06-2000
			JP	2004078991 A	11-03-2004
			JP	2004046903 A	12-02-2004
			TW	484101 B	21-04-2002
GB 1127043	A	11-09-1968	DE	1696245 A1	13-01-1972
			FR	1509551 A	28-03-1968
GB 2128581	A	02-05-1984	HK	22186 A	04-04-1986
			SG	99385 G	18-07-1986
EP 1179811	A	13-02-2002	EP	1179810 A1	13-02-2002
			EP	1179811 A1	13-02-2002